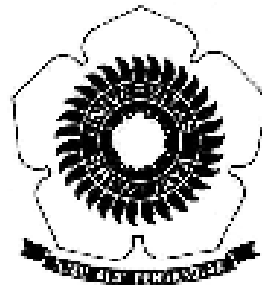


SKRIPSI

**KOMBINASI KAPUR ALTERNATIF DAN KALSIT PADA
PENGAPURAN KOLAM TANAH RAWA DENGAN
KANDUNGAN C-ORGANIK YANG BERBEDA UNTUK
BUDIDAYA IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)**

***COMBINATION OF ALTERNATIVE LIME AND CALCITE ON
LIMING OF SWAMP PONDS WITH DIFFERENT SOIL
C-ORGANIC FOR CATFISH CULTURE
(*Pangasius sp.*)***



Wahyudi Alamsyah
05051181520002

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

SUMMARY

WAHYUDI ALAMSYAH. *Combination of Alternative Lime and Calcite on Liming of Swamp Ponds with Different Soil C-Organic for Catfish Culture (*Pangasius* sp.).* (Supervised by **DADE JUBAEDAH** and **MARINI WIJAYANTI**).

Combination of lime using agricultural and alternative lime for liming fish ponds is an effort to improve the quality of soil swamp and water pH. The use of lime is not only influenced by pH but also the content of organic C-soil. The purpose of this study is to find out the best combination of alternative lime with calcite on different C-organic soils in increasing the pH of soil and water as a medium for rearing of catfish. This research was conducted in November-December 2019 at the Laboratory of Experimental Pond Aquaculture Study Program, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. This study used a Factorial Completely Randomized Design (RALF). The first factor was combination of alternative limes that are 50% snail shell lime and 50% calcite (K1), 50% blood clam shells lime and 50% calcite (K2) and 50% mussel shells lime and 50% calcite lime (K3). The second factor was the soil C-organic content that are 19.72% (C1) and 59.98% (C2). The dose of lime was 16000 kg.ha⁻¹. The results of this study indicate that the treatment K3C2 (combination of 50% lime of mussel freshwater shells with 50% calcite lime at soil organic C content of 59.98%) was the best treatments that able to increase soil pH from 3.3 to 7.07 and water pH from 3.3 to 7.0 with 100% survival rate of catfish and absolute length growth of 6.37 cm and absolute weight growth of 12.37 g.

Keywords: C-Organic, Catfish, Swamp Land, Liming

RINGKASAN

WAHYUDI ALAMSYAH. *Kombinasi Kapur Alternatif dan Kalsit pada Pengapuran Kolam Tanah Rawa dengan Kandungan C-Organik yang Berbeda untuk Budidaya Ikan Patin (*Pangasius sp.*).* (Dibimbing oleh **DADE JUBAEDAH** dan **MARINI WLJAYANTI**).

Kombinasi kapur pertanian dan kapur dari bahan alternatif pada pengapuran kolam merupakan upaya memperbaiki kualitas pH tanah dan perairan rawa. Penggunaan kapur tidak hanya dipengaruhi oleh pH tapi juga dipengaruhi oleh kandungan C-organik tanah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kombinasi terbaik antara jenis kapur alternatif dengan kapur kalsit pada kandungan C-organik tanah yang berbeda dalam meningkatkan pH tanah dan air sebagai media pemeliharaan ikan patin. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2019 di Laboratorium kolam percobaan Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF). Faktor pertama yaitu kombinasi kapur alternatif dan kalsit yang terdiri dari 50% kapur cangkang keong mas dan 50% kapur kalsit (K1), 50% kapur cangkang kerang darah dan 50% kapur kalsit (K2) dan 50% kapur cangkang kijing dan 50% kapur kalsit (K3). Faktor kedua yaitu kandungan C-organik tanah yang terdiri dari 19,72% (K1) dan 59,98% (K2). Dosis kapur yang diberikan sebesar 16000 kg.ha⁻¹. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan K3C2 (kombinasi 50% kapur cangkang kijing dengan 50% kapur kalsit pada kandungan C-organik tanah 59,98%) memberikan merupakan perlakuan terbaik yang mampu meningkatkan pH tanah dari 3,3 menjadi 7,07 dan pH air dari 3,3 menjadi 7,0 dengan kelangsungan hidup ikan patin 100% serta pertumbuhan panjang mutlak 6,37 cm dan bobot mutlak 12,37 g.

Kata Kunci: C-Organik, Ikan patin, Lahan Rawa, Pengapuran

SKRIPSI

**KOMBINASI KAPUR ALTERNATIF DAN KALSIT PADA
PENGAPURAN KOLAM TANAH RAWA DENGAN
KANDUNGAN C-ORGANIK YANG BERBEDA UNTUK
BUDIDAYA IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Wahyudi Alamsyah
05051181520002

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

Universitas Sriwijaya

**KOMBINASI KAPUR ALTERNATIF DAN KALSIT PADA
PENGAPURAN KOLAM TANAH RAWA DENGAN
KANDUNGAN C-ORGANIK YANG BERBEDA UNTUK
BUDIDAYA IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan Pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Wahyudi Alamsyah
05051181520002

Indralaya, Desember 2021

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Dade Juhaedah, S.Pi., M.Si.
NIP. 197707212001122001

Dr. Marini Wijavanti, S.Pi., M.Si.
NIP. 197609102001122003

Mengetahui,




Dekan Fakultas Pertanian



A. Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul "Kombinasi Kapur Alternatif dan Kalsit pada Pengapuran Kolam Tanah Rawa dengan Kandungan C-Organik yang Berbeda untuk Budidaya Ikan Patin (*Pangasius sp.*)" oleh Wahyudi Alamsyah telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 24 November 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|------------|---|
| 1. <u>Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si</u>
NIP. 197707212001122001 | Ketua | () |
| 2. <u>Dr. Marini Wijavanti, S.Pi., M.Si</u>
NIP. 197609102001122003 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Mochamad Syaifuldin, S.Pi., M.Si., Ph.D</u>
NIP. 17603032001121001 | Anggota | () |

Indralaya, Desember 2021

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Budidaya Perairan



Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si.
NIP. 197707212001122001

Ketua Jurusan
Perikanan



Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si
NIP. 197602082001121003

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyudi Alamsyah

NIM : 05051181520002

Judul : Kombinasi Kapur Alternatif dan Kalsit pada Pengapuran Kolam Tanah Rawa dengan Kandungan C-Organik yang Berbeda untuk Budidaya Ikan Patin (*Pangasius sp.*)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak mana pun.



Indralaya, Desember 2021



(Wahyudi Alamsyah)

Universitas Sriwijaya